知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum
E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【学术探索】

我国知识创新理论研究回顾与展望

◎ 李耀萍
广西大学商学院 南宁 530004

摘要：[**目的 / 意义**] 让读者对国内知识创新理论研究有一个较为完整的认识，同时为后续相关领域的研究提供参考思路。[**方法 / 过程**] 主要通过文献回顾的方法，梳理国内知识创新理论研究成果。[**结果 / 结论**] 总结出我国知识创新理论研究主要有对 SECI 模型的评价和修正、组织学习、新经济下的知识创新、知识创新激励和评价以及开放式下的知识创新等方面。知识创新领域可能的发展方向有：对 SECI 模型的评价和修正，组织结构变化对组织学习和知识创新的影响，新经济下的知识创新，知识创新的激励和评价机制。

关键词：知识创新 SECI 模型 组织学习 激励评价
分类号：G250

引用格式：李耀萍. 我国知识创新理论研究回顾与展望 [J/OL]. 知识管理论坛 , 2016, 1(1): 39-46[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/paperview?id=4.

1 引 言

知识创新是人类文明发展、社会进步、经济繁荣的不竭动力和源泉。从某种意义上说，人类的发展是靠知识的累积和创新推动的。经过工业革命企业规模化发展，学者们逐渐意识到知识的重要性，并开展了一系列的研究。野中郁次郎的知识螺旋模型（SECI 模型）[1-3] 的提出，标志了知识创新领域研究在知识经济环境下的新发展。后来者在知识创新领域的研究也大都源自于这个模型。我国学者在该领域方面的研究虽然起步较晚，但也初具雏形，尤其是对 SECI 模型理论进行了扩展应用研究。

改革开放 30 多年以来，我国的综合实力和经济水平有了翻天覆地的提高，生产力的发展，生产效率的快速提高，高科技、先进管理方式和理念的引进，都大大促进了国民经济的发展和社会知识的丰富。而今，在全球化程度不断加深的趋势下，我们在学习和借鉴他人知识的基础上，必须能够创新，对知识进行动态运用。目前，改革已进入深水区，改革红利在逐步消失，我国面临着高端产业被发达国家占领、低端制造业被后发展中国家夺取的尴尬境地，唯有通过自身经济转型的发展才能够摆脱困境，避免进入“中等发达国家陷阱”，而各个产业的转型升级靠的就是产业知识的不断创新和创造，形成新的生产力和生产关系。针对这一问题，本文梳理国内对知识创新理论的研究，以期为我国在经济转型期的实践中提供参考和指导。

2 知识创新的发展历程

2.1 关于知识的分类

“知识”是哲学认知论领域的一个非常重要

作者简介：李耀萍 (ORCID: 0000-0003-4029-8617)，硕士研究生，E-mail: lyp1402314002@163.com。
收稿日期：2015-11-16 发表日期：2016-02-24 本文责任编辑：王善军

的概念，然而，什么是知识仍然是困扰着全球思想家的一个问题，至今也没有一个令人信服的答案。从知识创新理论的角度出发，有两种知识分类：一种是将知识分为显性知识和隐性知识，另一种是将知识分为个体知识和共同知识。

(1) 显性知识和隐性知识：柏拉图、笛卡尔、波兰尼等哲学家认为知识可分为显性知识和隐性知识。显性知识是指能够通过人类以一定符码系统加以完整表述的知识；隐性知识指的是不能用上述符码系统表示的知识，如直觉、经验、预感，等等，比如中国俗语中的“只可意会不可言传”表述的就是隐性知识。

(2) 个体知识和共同知识：艾莉 [4] 认为，从知识的携带者是个体还是群体可以将知识分为个人知识和共有知识。共有知识可以大于或小于个人知识，这依赖于个人知识转换为共有知识的机制。一般利用 3 个特性指标来分析知识：①隐含性 (tacitness)—— 知识被解码化的程度；②情境依赖性 (context specificity)—— 知识对所在环境的依赖程度；③分散性 (dispersion)—— 知识存在于人员的数量 [5]。

虽然上述两种分类将知识从不同的角度分为不同的类别，但是，从知识的 3 个特性指标上来看，两种分类在本质上是一样的。个体知识和隐性知识在隐含性和情景依赖性方面比较突出，在分散性方面都比较弱；而共同知识和显性知识则反之。从某种意义上来说，个体知识可以被认为是一种隐性知识，而共同知识可以被认为是一种显性知识。

2.2 知识创新的概念及特征

美国学者艾米顿 1913 年提出知识创新是创造、演化、交换和应用新思想，为企业、国民经济以及社会提供市场化的产品和服务 [6]。该定义被栗沛沛、钟昊沁 [7] 称为广义知识创新，而狭义的观点则认为知识创新是指通过科学研究获得和创造新知识的过程。野中郁次郎从知识的哲学角度出发，将哲学家的知识分类方法引入组织的知识创造理论当中，认为知识创新是一个从隐性知识到显性知识无限螺旋循环过程 [1]。显然，野中郁次郎关于知识创新的认识处在一个相对狭义的范畴，并且偏重于对隐性知识的认可和推崇。国内学者对其做了不少研究和修正，本文在下文中将会有所涉及。

在深刻理解知识创新概念的基础上，结合知识经济时代的特征。李正锋、叶金福 [8] 对新时代下知识创新的特征做了相关研究，认为知识创新应具备以下 4 个特征：①知识创新过程是一个系统网络而非线性过程；②知识创新充分体现了合作利益而非竞争利益；③知识创新以市场为导向，知识创新成果以实现市场价值为目标；④知识创新投资大、风险高、研究周期长。知识创新的特征体现了新时代下进行知识创新活动的复杂性和艰难程度，同时，也体现出知识创新在这个时代的重要地位。

2.3 知识创新模型——SECI 模型

作为知识管理的拓荒者，知识创造理论之父——野中郁次郎对知识创新理论的贡献是奠基性的。野中郁次郎系统地研究了日本制造企业取得全球领导地位的经验，并由此区分了企业的显性知识和隐性知识，认为真正在企业内部起作用的主要是隐性知识 [1-3]。野中郁次郎 1991 年发表在《哈佛商业评论》的 The Knowledge Creating Company 一文提出了知识的螺旋创造过程，1995 年他在《论知识创造的能动过程》一文中首次正式提出了 SECI 模型，并对知识创新的知识场——“Ba” 以及知识创新的结果与支撑——知识资产，进行了全面论述。其转化模型如图 1 所示：

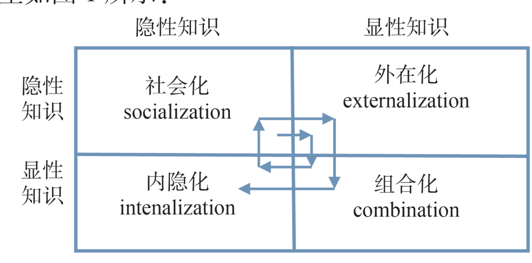


图 1 知识转化的 SECI 模型 [9]

(1) 社会化（socialization）（也称群化）过程——隐性知识到隐性知识：通过共享经验的

知识管理论坛，2016（1）:39-46
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2016.007

方式获取他人的隐性知识变成自己的隐性知识的过程，比如师傅带徒弟的过程。

(2) 外在化（externalization）过程——从隐性知识到显性知识：通过将隐性知识写出来或存储在电脑上等方式，将隐性知识表达出来的过程。

(3) 组合化（combination）（也称综合化）过程——显性知识到显性知识：这一过程中把外化过程中创造的团队显性知识，通过连接转化为组织的显性知识。

(4) 内在化（internalization）过程——显性知识到隐性知识，是指个人将从多种媒体渠道得到的显性知识进行消化、吸收，转化成个人隐性知识的过程。

另外，野中郁次郎针对这 4 个过程提出了 4 种场——"Ba"，余利明将其称为"知识场"[10]。这 4 个"Ba"分别是：创出 Ba（originating）、对话 Ba（dialoguing）、系统 Ba（exercising）和实践 Ba（systematizing）。社会化过程，需要创出 Ba；外化过程，需要对话 Ba 的作用；组合化过程，需要系统 Ba 的支持；内在化过程，则需要实践 Ba。该模型提出后，立即引起知识管理领域学者的极大反响，对该模型做了更多深入的研究，肯定了该模型的理论价值，同时也指出了该模型的不足，并对其进行了修正。我国学者在知识创新领域的研究一部分是基于该模型进行的，通过对该模型的不断修正，成功地将其应用到各个领域的知识创新体系中。

从发表的文献数来看，我国从 2000 年到 2014 年 15 年间总体上呈现了对知识创新研究的高昂热情且较为稳定，尤其是从 2006 年到 2010 年 5 年间的发表数量相对较多。这期间正处于"十一五"规划期间，"十一五"规划突出强调产业技术进步战略、制度创新战略和人力资源优先开发战略，着力提高经济增长的质量和效益。产业技术进步战略的突出位置体现了国家对企业自主创新的要求和期许，给知识创新的发展带来契机。

3 国内学者对知识创新的研究

国内关于知识创新的研究几乎是在进入本世纪后才开始的，从在中国知网 CNKI 中输入关键词"知识创新"搜索到的文献数目来看，我国学者对知识创新研究一直保持着高度的热情。从 1997 年发表的第一篇以"知识创新"为关键词的学术论文开始，具体统计数据如图 2 所示：

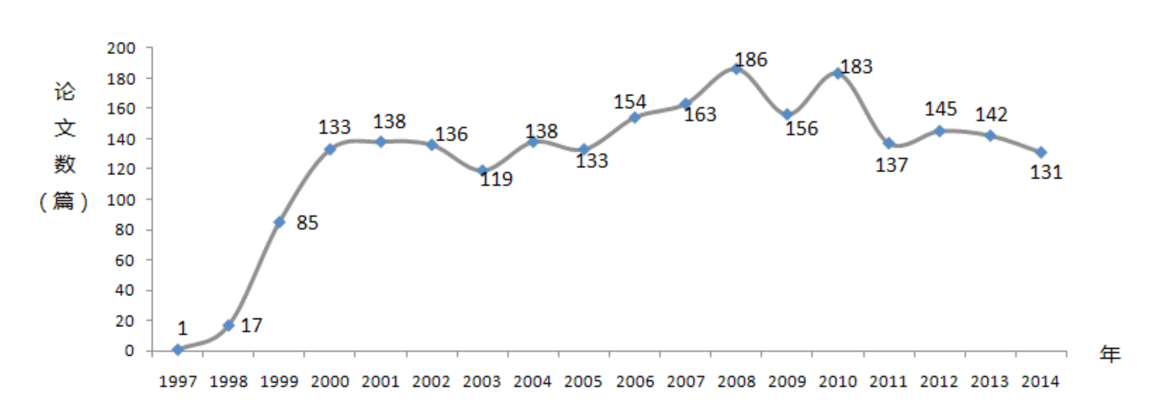


图 2　CNKI 中文数据库"知识创新"关键词论文情况

3.1 对 SECI 模型的评价与修正

野中郁次郎提出的知识创新模型——SECI 模型，无疑是知识创新和知识管理理论体系的基石。众多学者在对该模型进行研究之后，在充分肯定了该模型的理论价值基础上，对该模型提出了质疑和进一步修正。

饶勇[11]首次对野中郁次郎的 SECI 模型和 Ba 的概念进行了较为全面深入的评论，总结了

野中郁次郎的 SECI 模型的 3 个理论价值和 3 个缺点，具体见表 1。

之后，芮明杰等 [12] 在该评价基础上作了进一步的探讨分析，肯定了饶勇所言的前两个理论价值，对其第三个理论价值和饶勇所提出的前两个缺陷提出了不一样的观点，并在此基础上重新整理出对野中郁次郎 SECI 模型的理论价值和主要缺陷，具体见表 2。

芮明杰等 [12] 在对 SECI 模型的理论价值和缺陷作出进一步分析和评价之后，借鉴了波特教授的价值链概念，提出了具有反馈机制的动态知识价值链的知识创新模型，通过对知识价值链的分析刻画组织的知识创新过程，并将知识创新划分为知识获取、知识融合、知识创造、知识保护和知识扩散几个主要环节，最后在利用野中郁次郎知识创造模型的 3 个基本模块——知识场、知识创造过程和知识资产的基础上得出新的组织知识创新模型，建立了知识创新模式的新的完整的体系。其次，在芮明杰等的研究基础上，徐瑞平等 [9] 进行了进一步探讨和研究，将其提出的动态价值链知识创新模型进行再修正，认为在整个知识创新的动态模型中，知识场、知识创造过程和知识资产 3 个方面还会进行知识的扩散和转移，而非仅从知识场到知识资产进行单向扩散及传递，由此将企业的知识创新过程更为完整地体现出来。

另外，耿新等 [13] 也对 SECI 模型做出评价和进一步修正，提出了模型的三点理论价值和两点缺陷（见表 3），并提出了 IDESECI 模型。

从以上学者对 SECI 模型的评价和修正可以看出，野中郁次郎的 SECI 模型的理论价值得到了充分肯定，为学者进行后续的研究做出了奠基性的贡献，但对其缺陷的认识却稍有差异。也正是对该模型缺陷的认识的多样化、多角度、多层次，使得学者们对 SECI 模型的扩展更丰富、更系统化。

表 1　饶勇对野中郁次郎 SECI 模型的主要评价

SECI 模型的理论价值	SECI 模型的缺陷
1. 准确揭示了知识生产的终点和起点	1. 没有揭示 SECI 模型与企业竞争优势之间的关系
2. 清晰辨识了知识生产模式的常规类	2. 没有考虑社会知识的作用
3. 创造了全新的评估企业知识管理绩效的工具	3. 企业核心知识的载体是全体员工的观点与实际不符

表 2　芮明杰等对 SECI 模型的再评价

SECI 模型的理论价值	SECI 模型的缺陷
1. 准确揭示了知识生产的终点和起点	1. 没有区分创造和创新
2. 清晰辨识了知识生产模式的常规类	2. 主要针对隐性知识，忽视了显性知识的共享
	3. 缺乏对组织作为知识创新系统特质的描述

表 3　耿新等对 SECI 模型的评价

SECI 模型的理论价值	SECI 模型的缺陷
1. 树立了一个知识自我演进的知识螺旋，梳理出了一个清晰的企业内部知识转化的眉目	1. 将企业视为一个自动生成的认知系统
2. 引入了 Ba 这一概念，提出了连接着时间与空间的知识创造场所	2. 企业内部知识的动态转化是单向的
3. 提供了一个知识管理的有效工具	

3.2 组织学习与知识创新

从上述对 SECI 模型的修正研究中发现，知识的转移创新和组织之间、组织内部的学习是密不可分的。学习型组织概念的提出，正是基于这种关系。其实，野中郁次郎在提出隐性知识和显性知识之间的相互转化时，也是处于企

知识管理论坛，2016（1）:39-46
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2016.007

业组织这个情景之下的[14]。

员巧云等[14]认为组织学习和知识创新是互为因果的关系、不可分离，组织学习是知识创新中的基础过程，创新的知识促进进一步的组织学习。并从国内外众多学者在相关方面的研究中，提炼出了这层关系。刘希宋等[15]在对知识创新系统自组织特性的研究中认为，知识创新的螺旋驱动过程具有一定的自组织特性，而自组织特性的强化主要来源于组织内外部的学习和交流。

3.3 新经济下的知识创新

所谓"新经济"，是指建立在信息技术革命和制度创新基础上的经济持续增长与低通货膨胀率、低失业率并存，经济周期的阶段性特征明显淡化的一种新的经济现象。其首先出现在美国《商业周刊》1996年12月30日发表的一组文章中。我国自加入WTO以来，信息技术产业发展相当迅速，一系列高新技术产业园区陆续建成。经济的发展给知识创新理论的发展带来了新的契机。知识创新是一个动态的过程，在不同的经济形势和经济背景下，知识创新的模式和体系并不一样。我国学者主要有以下一些经济发展方面的知识创新研究。

(1) 产业集群下的知识创新。产业集群是集中于一定区域内市场行为主体，通过纵横交错的网络关系紧密联系在一起的空间积聚体，代表着介于市场和等级制之间的一种新的空间经济组织形式。这种组织形式是现代经济发展的一种必然和一种趋势，其形成促进信息的交流、知识的共享与传播、人才的流动、知识生产机构的发展、基础设施的共享等有利于知识创新的环境和条件[16]。

赵涛等[16]研究了产业集群下的知识创新体系，分析了产业集群促进知识创新的有利条件，并提出了产业集群环境下创新体系框架的要素分析模型以及知识创新过程分析模型，明确了产业集群环境下的知识创新影响因素和创新过程，认为从知识创新的角度分析，集群可以促进知识的创新和扩散，提高知识利用的效率，实现产业和产品的创新。

李正峰等[8]利用GEM模型对产业集群环境下的知识创新影响因素进行了深入分析，分别论述基础要素、企业要素和市场要素对知识创新的促进作用，以更好地为中央和地方政府在经济建设方面提供参考意见。

产业集群经济下的知识创新，更注重显性知识的共享和交流，形成知识和经济的双重规模效应。显性知识的共享和交流能够激发个人隐性知识的创造，依此看来，也形成了一定的动态知识螺旋过程。

(2) 低碳经济下的知识创新。低碳经济是我国实现经济转型和可持续发展的重要举措。低碳经济下的知识创新是指通过知识管理，在低碳经济或相关低碳技术的知识获得、处理、共享的基础上不断追求低碳技术新的发展，探索新的低碳经济演进规律，创建新的低碳经济学说，创造新的低碳经济研究方法，积累新的低碳经济知识，并将知识不断地应用到新的领域实现再次的创新，以促进低碳技术进步和低碳经济的持续增长。知识创新的过程是知识的产生、转移和应用的过程。低碳经济下知识创新的类别，包括低碳技术创新、低碳理念创新、低碳制度创新、低碳管理创新和低碳文化创新等[17]。

S.Arvanitis等[18]分析了瑞士的科研机构和企业之间在产业链中的技术和知识转移网络活动，提出科研机构与私营企业合作进行技术和知识转移的方式。J.Markard等[19]从系统角度，分析了在低碳环境下瑞士天然气产业中主要的技术创新系统特点，技术创新系统构成主体和技术创新系统中的活动。国内远德玉[20]最早从技术过程论和形态论角度提出实施科技兴国战略应推行以产业技术为中心的知识创新和技术创新。洪勇等[21]提出发展中国家经济追赶战略的实现，应依靠产业和技术的协同发展，尤其是核心产业链和核心技术链的协同发展。

王晰巍等[17]研究了低碳经济下的知识创新过程，系统地划分了低碳经济下的知识创新类型，在基于SECI模型的基础上，提出了低碳经济下产业技术链系统内部SECI模型和外部的IIE-SECI模型，还总结归纳了低碳经济下基于产业集群的产业技术链知识创新结构。为明晰

低碳经济下的知识创新过程和体系的研究提供了很好的思路。

3.4 知识创新的激励机制与评价研究

如何更好地在我国推动知识创新的研究和应用是我国学者研究的另一个关于知识创新的重大问题，主要有以高校科研团队为主的基础知识创新激励研究和基于企业方面的知识创新激励研究两方面。

(1) 基础研究知识创新激励或评价。基础研究的创新是最根本、最原始、最重要的创新，而高校在国家创新体系中的基础创新方面的作用不容小觑。高校科研创新团队是高校这个原始性创新体系的中流砥柱，多以重点实验室或工程中心为依托，以重大的基础性和应用性研究为主要研究方向，是以知识创新为目的而组建的团队 [22]。对这些团队进行合理的激励机制设计能够有效地促进基础研究的知识创新。赵丽梅等 [23] 在结合高校科研经费支持和科研管理活动的基础上，建立模型，深入研究了对科研团队成员知识创新的有效激励机制，研究了团队成员知识创新的动机，并论述了内在动机是促进成员进行知识创新的主要因素，最后提出“当期资助与未来奖励”并存的知识创新激励机制，以强化知识创新的内在动机。王晓红等 [24] 基于创新单元和创新个体的双重视角研究了高校跨学科团队的知识创新过程和知识创新的特征，并在双重视角下构建了跨学科团队知识创新模型。

(2) 企业方面知识创新激励或评价。企业方面的知识创新激励要求能够有效地提升企业组织的知识创新，形成企业动态竞争优势。吴冰等 [25] 对供应链上企业成员的协同知识创新激励进行深入研究，在建立博弈论模型分析的基础上提出了协同知识创新的激励机制设计策略，对供应链成员能够进行协同知识创新提出了四个基本前提。李文慧 [26] 对企业知识创新能力进行评价研究，基于知识管理的视角构建了企业知识创新能力的评价指标体系，并运用模糊综合评价模型对企业知识创新能力进行了综合评价，并对该指标体系的构建提出系统性、可操作、联动性、动态性、代表性和有效性 6 条基本原则，旨在为今后的企业知识创新能力评价模型的构建提供参考。

3.5 开放式创新下的知识创新研究

开放式创新的概念首先由 H.Chesbrough 于 2003 年提出。随着互联网技术的发展，人们获取和发布信息的渠道和方式越来越灵活。在此状况下，如何可持续地保持企业创新活力是我国近年来众多学者研究的关于知识创新的又一大领域。开放式创新模式下，知识的创新主要在于知识的外化和组合阶段，也就是知识的共享。其研究内容主要包括知识共享策略及风险保障。

(1) 知识共享策略。在开放式创新体系下，如何有效地进行知识共享，找出影响知识共享的一些关键因素是首先需要解决的问题。吴婷等 [27] 研究了产学研联盟下的知识共享机制，详细分析了开放式创新模式下知识共享具有降低创新成本、提升创新效率、分散创新风险的优势，提出了产学研联盟下的知识共享过程机制，缕析了产学研联盟下知识共享的障碍性因素，并提出了提高产学研联盟下实现知识共享的途径和机制。张永成等 [28] 从网络的视角下研究了知识创新的共享策略，认为可以通过焦点企业的共享激励、建立共享氛围和关系以及提升共享技术和手段三方面提升网络中的知识共享。对于知识共享下的动力因素，彭正龙等 [29] 利用动力学理论建立了组织间知识资源共享的动力因素模型，从企业内部到外部环境探析了 3 种模式下的知识共享因果关系，为后续研究者寻找开放式创新模式下知识共享关键驱力因素提供了坚实的理论基础。

(2) 知识共享保障机制。开放式创新下，对于知识共享者的知识产权保障是维持知识共享的重要因素。张瑞红 [30] 系统的研究了开放式创新体系下的知识共享保障体系，提出了开放式创新知识保障体系的总模型以及运作模式，为开放式创新模式下的关于知识共享的保障研究提供了很

知识管理论坛，2016（1）:39–46
DOI：10.13266/j.issn.2095–5472.2016.007

好的理论支持。刘征驰等[31]对于创新企业的专业性知识的共享保障机制进行了深入的研究，从专业性知识获取的困境出发，探讨了知识关联与专业性知识进入权对专业性知识共享的影响。葛秋萍[32]研究了知识转移的产权风险维度及防范，针对如何在降低风险的情况下实现知识转移的最佳收益提出了一系列措施。

4 我国知识创新研究展望

知识创新是国家创新体系发展不可或缺的一部分，是国家创新的重要源泉。对知识创新的不断研究能够有效地驱动国家创新发展。我国正处在经济转型期，各个行业、产业需要依靠创新来进行优化升级和转型发展，知识创新是驱动企业优化转型的根本力量，对于知识创新的研究有迫切的时代要求。从上述我国学者对知识创新的研究来看，笔者作出以下几方面的研究展望。

(1) 对野中郁次郎的 SECI 模型还可以从多方面、多角度、多层次上对其理论价值和缺陷做出评价和进行修正，或者基于评价和修正进行再评价和再修正。尤其是随着移动互联网的高速发展，企业要能够深入地同消费者接触，以消费者为中心的企业运营时代正在悄然到来。可以尝试应用 SECI 模型，在生产商、消费者之间进行知识创新过程，甚至建立营销体系的动态知识创新模型。另外，对 SECI 模型的应用研究不仅能够在经济领域，甚至能够深入到物理等自然学科领域，如史丽萍等[33]借助波尔原子模型来解释 SECI 的知识创新过程。

(2) 组织结构变化对组织学习和知识创新的影响方面的研究。互联网的迅速发展使企业组织结构更加趋于扁平化，组织学习更加便利快捷，这种显性知识或者共有知识程度的提高可以促进个人知识或隐性知识的创造。如何在互联网时代下组织结构的变化中更好地发挥组织学习和知识创新的相互作用是值得学者们进一步探讨和研究的问题。

(3) 新经济的知识创新还有许多方面值得去研究，比如“互联网+”下的知识创新模型该怎么去建立。这是一个大的主题，互联网+传统行业是产业经济结构转型升级的一种有效模式，如何在这种新模式下有效地进行知识创新，发挥知识创新的本质驱动效用是十分关键的。同时，从国家战略层面来说，在“一带一路”的政策驱动下，国内企业在走出去的过程中，要有效地提升企业的国际竞争力，就需要充分发挥知识创新的本质效用。同时，全球化进一步发展，而我国的知识存量远低于发达国家，知识创新行为中的马太效应使我国企业的知识创新处于相对劣势的地位，只有融入到全球创新体系中去，才能更快地提高自身的创新能力和国际竞争力。

(4) 知识创新的激励和评价机制也是值得学者们进一步深入探讨和研究的。从管理学人性的角度出发，激励是促使员工提升工作能力的有效手段和方式，能更多地让员工感受到自身价值的存在和提升。同样地，对于知识创新的研究人员来说，驱动个人从事知识创新领域的研究也需要一个良好的激励机制使其感受到自身价值的存在和提升。评价能够很好地使企业员工认清自己在工作过程中的优势和不足，并有针对性地进行修正和提升。在知识创新方面也是如此，尤其是对于以盈利为目的的企业，对企业知识创新的评价能够快速提升知识创新的效率，为企业赢取更多的利益，使企业有着更强的竞争力。因此，在这两方面的研究还是值得深入和持续的。

参考文献：

[1] NONAKA I. The knowledge creating company[J]. Harvard business review, 1991, 69(6): 14-37.
[2] NONAKA I, KONNO N. The concept of“ba”: building a foundation for knowledge creation[J]. California management review, 1998, 40(3): 14.
[3] NONAKA I, TOYAMA R, KONNO N. SECI, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation[J]. Long range planning, 2000, 33(1): 5 -34.
[4] 艾莉 . 知识的进化 [M]. 刘民惠 , 等译 . 珠海 : 珠海出版社 , 1998: 42-45.
[5] 程兆谦 , 徐金发 . 资源观理论框架的整理 [J]. 外国经济



与管理, 2002, 24(7): 6-13.

[6] SKYRME D J. Innovation strategy for the knowledge economy: the ken awakening[J]. Long range planning, 1998, 31(2): 325-326.

[7] 栗沛沛, 钟昊沁. 知识创新的涵义和运作过程 [J]. 科学管理研究, 2002, 20(6): 10-12.

[8] 李正锋, 叶金福. 产业集群内知识创新能力影响因素及对策研究 [J]. 情报科学, 2006, 24(9): 1301-1305.

[9] 徐瑞平, 王丽, 陈菊红. 基于知识价值链的企业知识创新动态模式研究 [J]. 科学管理研究, 2005, 26(5): 78-81.

[10] 余利明. 企业知识管理能力问题的研究 [D]. 上海 : 复旦大学, 2003.

[11] 饶勇. 知识生产的动态过程与知识型企业的创建 —— 对野中郁次郎 SEC 知识转化模型的扩展与例证分析 [J]. 经济管理, 2003(4): 44-49.

[12] 芮明杰, 李鑫, 任红波. 高技术企业知识创新模式研究 —— 对野中郁次郎知识创造模型的修正与扩展 [J]. 外国经济与管理, 2004, 26(5): 8-12.

[13] 耿新, 彭留英. 企业知识的分类、分布与转化机制研究 [J]. 管理科学, 2004, 17(4): 43-48.

[14] 员巧云, 程刚. 国内外知识创新和组织学习研究综述 [J]. 图书情报工作, 2009, 53(8): 89-92.

[15] 刘希宋, 姜树凯, 喻登科. 企业知识创新系统自组织特性及演进机理研究 [J]. 科技进步与对策, 2009, 26(4): 131-134.

[16] 赵涛, 艾宏图. 产业集群环境下的知识创新体系研究 [J]. 科学管理研究, 2004, 22(1): 16-19.

[17] 王晰巍, 林明兴, 刘恋. 低碳经济下产业技术链演进中知识创新螺旋及路径研究 [J]. 情报科学, 2011, 29(7): 1010-1015.

[18] ARVANITIS S, KUBLI U, WOERTER M. University industry knowledge and technology transfer in Switzerland: what university scientists think about co-operation with private enterprises[J]. Research policy, 2008, 37(10): 1865-1883.

[19] MARKARD J, STADELMANN M, TRUFFER B. Prospective analysis of technological innovation systems: identifying technological and organizational development options for biogas in Switzerland[J]. Research policy, 2009, 38(4): 655-667.

[20] 远德玉. 产业技术界说 [J]. 东北大学学报 (社会科学版), 2000, 12(1): 22-25.

[21] 洪勇, 苏敬勤. 发展中国家核心产业链与核心技术链的协同发展研究 [J]. 中国工业经济, 2007(6): 38-45.

[22] 琳华. 校科研创新团队能力跃进机制研究 [J]. 科技进步与对策, 2010(13): 130-133.

[23] 赵丽梅, 张庆普. 高校科研创新团队成员知识创新的激励机制研究 [J]. 科学学与科学技术管理, 2013, 34(3): 89-99.

[24] 王晓红, 金子祺, 姜华. 跨学科团队的知识创新及其演化特征 [J]. 科学学研究, 2013, 31(5): 732-741.

[25] 吴冰, 刘义理, 赵林度. 供应链协同知识创新的激励设计 [J]. 科学学与科学技术管理, 2008(7): 120-124.

[26] 李文慧. 基于知识管理的企业知识创新能力评价研究 [J]. 情报科学, 2009, 27(2): 231-235.

[27] 吴婷, 李德勇, 吴绍波, 等. 基于开放式创新的产学研联盟知识共享研究 [J]. 情报杂志, 2010, 29(3): 99-102.

[28] 张永成, 郝冬冬. 开放式创新网络中的知识共享策略 [J]. 情报理论与实践, 2011, 34 (12): 74-77,86.

[29] 彭正龙, 蒋旭灿, 王海花. 开放式创新模式下组织间知识共享动力因素建模 [J]. 情报杂志, 2011, 30(8): 163-168,195.

[30] 张瑞红. 面向开放式创新的知识保障体系研究 [J]. 图书馆学研究, 2014(23): 68-72.

[31] 刘征驰, 张晓换, 石庆书. 开放式创新下的专用性知识获取 —— 知识关联与进入权安排 [J]. 软科学, 2015, 29(7): 51-55.

[32] 葛秋萍. 开放式创新模式下知识转移的产权风险维度及防范 [J]. 中国科技论坛, 2011(11): 102-106.

[33] 史丽萍, 唐书林. 基于玻尔原子模型的知识创新新解 [J]. 科学学研究, 2011, 29(12): 1797-1807.

Review and Prospect of the Theory of Knowledge Innovation in China

Li Yaoping
School of Business, Guangxi University, Nanning 530004

Abstract: [Purpose/significance] This paper aims to make readers have a more complete understanding of the knowledge innovation of domestic theories, and to provide a method for references.**[Method/process]** Through literature review of the subsequent research in related fields, this paper mainly combed the domestic theory of knowledge innovation research results. **[Result/conclusion]** This paper sums up theoretical research in the knowledge innovation, which mainly includes the evaluation of SECI model and modification, organizational learning, knowledge innovation under the new economy, knowledge innovation and evaluation, open knowledge innovation. The likely development of knowledge innovation in the field include: evaluation of the SECI model and the effect of organizational structure changes on organizational learning and knowledge innovation, knowledge innovation under the new economy, knowledge innovation incentive and evaluation mechanism.

Keywords: knowledge innovation SECI model organizational learning incentive evaluation